

## РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-  
НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ ПУЛМОЛОГИЈА СО ФТИЗИОЛОГИЈА И  
ГЕРИЈАТРИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ  
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр. 2002-105/19 од 23.4.2015 година донесена на 138. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, одржана на 23.4.2015 година, одредена е Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите звања за наставно-научната област пулмологија со фтизиологија и геријатрија, во следниот состав:

- д-р Дејан Докиќ, редовен професор, вработен на Медицински факултет при УКИМ во Скопје, како претседател на Комисијата;
- д-р Татјана Чапароска, редовен професор, вработена на Медицински факултет при УКИМ во Скопје, член на Комисијата;
- д-р Васо Талески, вонреден професор, вработен на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, член на Комисијата.

Конкурсот за овој избор беше објавен во дневните весници „Нова Македонија“, „Утрински весник“ и „Коха“ на 14-15.3.2015 година и во предвидениот рок, како единствен кандидат, се пријави кандидатката **доц. д-р Љиљана Симоновска**, вработена на Институтот за белодробни заболувања и туберкулоза, Скопје.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип да му го поднесеме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

*Биографски податоци*

**Доц. д-р Љиљана Симоновска** е родена на 27.3.1953 година во с. Ореше.

Училиштето за фармацевтски техничари во Скопје го завршува во 1971 година, со одличен успех.

Во учебната 1971/1972 година се запишува на Медицинскиот факултет во Скопје, кој го завршува во 1976 година со просечна оценка 9.29. По завршување на првата година од студиите, за постигнат одличен успех, била наградена од Наставно - научниот совет.

Специјализацијата по пневмофтизиологија ја завршува во 1983 година на Медицинскиот факултет во Скопје, а специјализацијата по интерна медицина во 1999 година.

Постдипломските студии на Медицинскиот факултет во Скопје ги завршува со просечна оцена 10. Во јуни 1986 година го брани магистерскиот труд со наслов „Тестови на форсиран експириум во проценка на белодробната функција кај белодробни фиброзни промени“.

Докторската дисертација со наслов „Прилог кон евалуација на вентилаторно-дистрибутивните промени кај болни со белодробна туберкулоза“ ја брани во 1991 година.

Во звањето асистент по предметот Фтизиологија е избрана во 1983 година, а реизбрана во 1987 година.

Во 1992 година е избрана во звањето научен соработник по предметот Фтизиологија.

На 1.10.2010 год. е избрана во звање насловен доцент во наставно -научното подрачје клинички медицински науки на Факултетот за медицински науки при универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Во 1977 година била вработена во Медицинскиот центар во Куманово, а од 1979 година до денес работи во Институтот за белодробни заболувања и туберкулоза, Скопје.

Во 1986 година престојувала во Универзитетскиот центар за белодробни заболувања и туберкулоза, Голник, Словенија, а во 1989 година во Институтот за фтизиологија, во Софија. Во 2000 година престојувала во Центарот за тренинг за ДОТС стратегија во Варшава, Полска, а во 2010 год. во Центарот за МДР туберкулоза, во Тарту, Естонија. Во 2013 година престојувала во Институтот за белодробни заболувања и туберкулоза, во Софија.

Активно се служи со англиски, српски, а пасивно со руски и германски јазик.

Од професионалните награди и признанија, во 1999 година е избрана во звањето примариус, во 2003 година има добиено Плакета од Македонското лекарско здружение и во 2012 година, Благодарница од Здружението за пневмофтизиолози на Македонија.

Член е на повеќе професионални здруженија и асоцијации: Лекарска комора на Македонија, Македонско лекарско друштво, Здружение на пневмофтизиолози на Македонија, Македонско респираторно здружение, Европско респираторно здружение, Удружење пулмолога, Србије.

Со Одлука бр 2502-103/69 од 1.10.2010 година, д-р Љиљана Симоновска е избрана во звањето насловен доцент за наставно-научната област клинички медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Има просечен успех 9,29 (прв циклус на студии) и 10 (втор циклус на студии) и има објавено пет научноистражувачки труда во меѓународни научни списанија во последниве пет години.

***Законски услови што треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање вонреден професор***

Д-р Љиљана Симоновска е избрана во звањето насловен доцент за наставно - научната област клинички медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип со Одлука бр. 2502-103/69 од 1.10.2010 година.

Има просечен успех 9,29 (прв циклус на студии) и 10 (втор циклус на студии) и има објавено пет научноистражувачки труда во меѓународни научни списанија во послените пет години.

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Impact Factor	Години на излегувањена списанието
1	<b>Simonovska Lj.</b> Пиеvska-- Popovska B	Comparison of results from inpatient and outpatient treatment of tuberculosis in Republic of Macedonia	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences 2015; 3(2) pp.337-340.	UIF 2012 = 1.0724	7
2	<b>Simonovska Lj.</b> Ahmeti I, Miteski V	Evaluation of C- Reactive Protein in patients with chronic obstructive pulmonary disease	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences 2015; 3(2) pp. 283-286.	UIF 2012 = 1.0724	7
3	Ahmeti I, <b>Simonovska Lj.</b> Krstevska B, Ristevska N	Fine Needle Aspiration in thyroid nodules- one year experience	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences 2015; 3 (2) pp. 307-309	UIF 2012 = 1.0724	7

4	Камчева Г, Рушковска Т, Атанасова М, Здравковска М, Стојкова Е, Чакаларовски К, <b>Симоновска Љ.</b>	Вкупни хипероксиди- маркет за липидна пероксиација кај коронарна артериска болест	Medicus, 2015; ISSN 1857-5994	5
5	Sandevski A, Jovkovska - Kaeva B, Gligorovski Lj, <b>Simonovska Lj,</b> Sandevska E	Frequency and characteristics of pleural effusions in pulmonary embolism	Прилози. Contributions, Sec. Biol. Med. Sci. MASA 2012; XXXIII (2). pp. 93- 104. (2012) ISSN 0351-3254	46  Cited in Index Medicus & Medline

#### **Наставно-образовна дејност**

Д-р Љиљана Симоновска на 1.10.2010 год. е избрана во звање насловен доцент за наставно - научната област клинички медицински науки на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

Во периодот по изборот активно е вклучена во наставните активности на сите студиски програми (општа медицина, стоматологија и тригодишни стручни студии) на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Во изминативе пет години доц. д-р Љиљана Симоновска изведувала теоретска и практична настава и консултации, со студенти од општа медицина, стоматологија, ВЗШ – сестри, акушерки и физиотерапевти, по следните предмети:

1. Интерна медицина
2. Интерна медицина и ревматологија
3. Геријатрија
4. Геријатрија со нега
5. Геријатрија со рехабилитација
6. Семејна медицина
7. Пулмологија
8. Школска медицина
9. Вовед во клиничка пракса
10. Интерна пропедевтика.

Во изминатиот период, доц. д-р Љ. Симоновска има одржано вкупно 190 часа предавања, 10 часа консултации и 42 часа вежби.

Има објавено во е-библиотека на УГД, рецензирана скрипта со наслов: „Одбрани поглавја од пулмологија и фтизиологија“, како и рецензиран Практикум со наслов „Пулмологија и фтизиологија“.

Кандидатката има рецензирано научни трудови објавени во меѓународни списанија со меѓународен уредувачки одбор:

1. Manuscript # MJMS-2015-0737 entitled “Serum levels of Copper, Ceruloplasmin and ACE among Silicotic and Non-Silicotic workers”. Macedonian Journal of Medical Sciences, may, 2015.
2. Tausanova B., Pavlovska I., Arsevska E. Cut off value of Mantoux induration in tuberculosis children in Republic of Macedonia and their nutritional status. ontributions. Sec. Biol. Med. Sci., MASA, XXXII, 1, p. 257-268 (2011)

**Научноистражувачка дејност**

Во меѓу изборниот период доц. д-р Љиљана Симоновска учествувала на повеќе конгреси, симпозиуми, семинари и голем број на работилници во земјава и во странство.

Активно учествувала како предавач на II Конгрес на пневмофтизиолози на Македонија и активно учество во работата на Здружението на пневмофтизиолози.

Активно учествува со свои презентации на конгресите на Европското респираторно здружение, како и на годишните и регионални конференции на Унијата за борба против туберкулоза.

Учествува во работилниците, едукации и други активности во рамките на проектот за туберкулоза на Глобалниот Фонд за ХИВ/СИДА, туберкулоза и маларија (2006-2015).

Учесник е и во меѓународни научно - истражувачки проекти:

1. Интернационален проект FLT 3509, 2014, (Comac medical - experts in clinical research)
2. Интернационален проект HZC 113782, 2011 - 2015, (Comac medical- experts in clinical research)

Во 2010 година во престојувала во Центарот за МДР туберкулоза во Тарту, Естонија, а во 2013 година престојувала во Институтот за белодробни заболувања и туберкулоза во Софија.

**Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност**

Има објавено повеќе трудови во стручни списанија, во зборници на трудови, била предавач на повеќе конференции, симпозиуми и работилници, учествувала во изработка на значајни протоколи и прирачници.

Во 2012 година добила Благодарница од Здружението на пневмофтизиолози на Република Македонија.

Доц. Љ. Симоновска е надворешен член на Управниот одбор на Универзитетската клиника за ендокринологија, поставена со одлука на Владата на Р. Македонија.

Член е на Управниот одбор на Здружението на пулмолози на Македонија.

**I. Универзитетска скрипта и практикум**

1. **Симоновска Љ., Балчиева С.** Скрипта, Одбарни поглавја од пулмологија и фтизиологија, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, Факултет за медицински науки, 2015

Ракописот претставува учебно помагало, скрипта за изучување на предметот Интерна медицина на студиските програми (општа медицина, стоматологија и тригодишните стручни студии). Материјалот овозможува запознавање со функцијата на белите дробови, методите за нејзина евалуација, за подобро разбирање на сите патофизиолошки процеси кои се во основа на белодробните заболувања. Презентира доволно податоци за запознавање со сите методи кои се ползуваат во дијагнозата и диференцијалната дијагноза на белодробните заболувања. Овој труд им овозможи на студентите проучување на селектирани тематски поглавја од областа на пулмологијата и фтизиологијата кои се од суштествено значење за идните здравствени професионалци. Посебен акцент е ставен на туберкулозата како хронично грануломатозно заболување со специфична клиничка експресија и специфична патогенеза и имунопатогенеза. Поради својата содржина и начинот на кој е напишана, оваа скрипта е материјал кој може да биде од интерес и за други здравствени работници кои доаѓаат во контакт со обработената проблематика

2. **Симоновска Љ., Балчиева С.** Практикум. Пулмологија и фтизиологија, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, Факултет за медицински науки, 2015

Ракописот претставува учебно помагало, практикум за изучување на предметот Интерна медицина на студиските програми (општа медицина, стоматологија и тригодишните стручни студии), согласно со наставната програма и содржините на предметната програма. Материјалот опфатен во овој практикум овозможува стекнување на знаења и познавања од: пристапот кон болен со заболување на респираторниот систем, анамнезата, физикалниот преглед, лабораториските (биохемиски и микробиолошки) испитувања, испитувања на белодробната функција. Посебен акцент е ставен на имиџинг и инвазивните методи и нивното значење во дијагнозата на белодробните заболувања, нивните индикации, можни

компликации и контраиндикации. Практикумот според својата содржина, начинот на обработка и оригиналниот начин на разработка на тематските единици претставува учебно помагало кое ќе овозможи голема ефикасност во воведувањето на студентите во областа на пулмологијата и фтизиологијата.

#### *Листа на трудови*

*Трудови со оригинални научни резултати, објавени во меѓународни списанија со меѓународен уредувачки одбор*

1. **SimonovskaLj, Ilievska-Popovska B. Comparison of results from inpatient and outpatient treatment of tuberculosis in Republic of Macedonia.** Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences.2015,3(2) pp.337–34

Успешното лекување на туберкулозата е мошне важен елемент за нејзината контрола како инфективно заболување. Во ретроспективна студија со која се опфатени 355 пациенти лекувани во 2012 година, од кои 136 (38,3%) се лекувани амбулантно и во интензивната фаза и во континуираната фаза од терапискиот режим, а 219 (61,2%) комбинирани болничко / амбулантски, статистичката анализа со PearsonChi-square тест покажа дека исходот на лекување од туберкулоза не зависи сигнификантно од начинот на лекување. ( $p=0,31$ ). Статистичка обработка на податоците со методата на Yates corrected тест покажала дека не постои ни статистички сигнификантна разлика во постигнување на конверзија во бактериолошкиот наод, како критериум за успешност од лекувањето на крајот од иницијалната фаза на лекување во групата која се лекува амбулантски во споредба со групата која се лекувала болнички/амбулантски ( $p=0,89$ ). Статистичката обработка на резултатите од исходот на лекувањето со Pearson Chi-square тестот, кај пациентите со различна должина на болничко лекување во ова истражување (во времетраење до 1 месец, до 2 месеца или повеќе од 2 месеци), покажала дека должината на болничкото лекување високо статистички сигнификантно влијае ( $p < 0,001$ ) на резултатите од лекувањето.

2. **SimonovskaLj, Ahmeti I, Miteski V. Evaluation of C - Reactive Protein in patients with chronic obstructive pulmonary disease.** Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences.2015, 3 (2) pp. 283-286.

Хроничната опструктивна белодробна болест е болест која може да се превенира и лекува. При оксидативниот стрес во белите дробови се лачат проинфламаторни цитокини кои се одговорни за коморбидитетите т.е. системските манифестации кај хроничната опструктивна белодробна болест. Во овој труд испитувано е нивото на CRP како маркер на системската инфламација. Статистичката анализа со примена на Studentov t - тест за мали независни примероци, покажала дека средната вредност на CRP статистички значајно корелира со степенот на бронхијалната опструкција (според GOLD критериумите) и со бројот на коморбидитетите кај пациентите со хронична опструктивна белодробна болест.

3. Ahmeti I, **SimonovskaLj, Krstevska B, Ristevska N. Fine Needle Aspiration in thyroid nodules- one year experience.** Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 3 (2) pp. 307–309

Нодулите на тироидната жлезда се манифестираат мошне почесто кај жените во компарација со мажите. Во овој труд е прикажано дека нивната ехосонографска експресија може да биде многу различна. Со иглена аспирација и патохистолошка и цитолошка анализа на добиениот материјал е докажано дека во најголем број од случаите (кај 71%) присутни се бенигни промени, а кај 5% потврден е неопластичен процес. Но како заклучок е посочен фактот дека за адекватна дијагноза на заболувања на тироидејата е потребен мултидисциплинарен пристап.

4. Камчева Г, Рушковска Т, Атанасова М, Здравковска М, Стојкова Е, Чакаларовски К, **Симоновска Љ. Вкупни хипероксиди-маркер за липидна пероксициација кај коронарна артериска болест.** Medicus, 2015; ISSN 1857-5994

Оксидативниот стрес придонесува во развојот на атеросклерозата и доведува до нестабилност на плаката во васкуларниот ѕид. Серумските биомаркери на липидна

пероксидација, како што се хидропероксидите, може да претставуваат независен индикатор за ризик кај пациентите со коронарна артериска болест (КАБ). Во испитувањето се вклучени 300 пациенти, поделени во две групи: пациенти со акутна коронарна артериска болест и хронична (исхемична) болест на срцето, со соодветни подгрупи. Примероците се обработувани во биохемиската лабораторија, при што е користен фотометриски тест за квантитативно определување на вкупните хидропероксиди во крвна плазма, а за интерпретација на резултатите се користени стандардни референтни вредности. Резултатите укажуваат на зголемено ниво на вкупните хидропероксиди во крвната плазма кај пациенти со коронарна артериска болест што укажува на постоење на редок дисбаланс во споредба со здравите пациенти. Потребно е, во иднина, овие анализи да се користат како дел од панелот на веќе познати и/или нови биомаркери со цел соодветно да се делува кон превенција или одреден третман при лекувањето на пациентите со КАБ.

5. Sandevski A, Jovkovska - Kaeva B, Gligorovski Lj, Simonovska Lj, Sandevska. **Frequency and characteristics of pleural effusions in pulmonary embolism** Прилози. Contributions, Sec. Biol. Med. Sci. MASA. XXXIII (2). pp. 93-104. (2012) ISSN 0351-3254

Плевралниот излив е можна манифестација кај белодробната тромбемболија. Цел на трудот е да се одреди фреквенцијата, страната, големината, биохемиските и цитолошките карактеристики на плевралните изливи кај белодробниот тромбемболизам. За таа цел се испитани 100 пациенти суспектни за постоење на белодробен тромбемболизам. Со анализа на резултатите се заклучува дека плевралните изливи кај белодробниот тромбемболизам може да се сретнат кај една третина од пациентите со белодробен тромбемболизам. Тие се мали, најчесто еднострани, често но не секогаш хеморагични. Секогаш се ексудати со преобладација на неутрофилите.

## II. Трудови од научни и стручни собири печатени во зборници на трудови од научни собири

6. Simonovska Lj, Kamceva G. **Influence of the risk factors and belonging to the risk groups in manifesting of the previously treated tuberculosis.** 6<sup>th</sup> Conference of The Union Europe region, International Union against Tuberculosis and Lung Disease, 4-6 July, London, United Kingdom.

Во ретроспективна студија обработени се 54 повторно лекувани кои претставуваат 9.6% од сите лекувани болни од туберкулоза за периодот 2009-2011. Кај 54% од испитуваните е потврдено присуство на ризик фактор. Кај 20% како ризик фактор се наведува алкохолизмот, а кај 10% издржувањето на затворска казна. Кај 5.3% се присутни и повеќе ризик-фактори. Со статистичка анализа со примена на  $\chi^2$  тестот е констатирано статистички значајно почеста застапеност на тешките форми на туберкулоза кај пациенти кај кои има присуство на еден или повеќе ризик фактори.

7. Simonovska Lj, Trajcevska M. **Significance of contacts in the manifestation of tuberculosis as an infectious disease**, ERS Annual Congress Barcelona, September 2013

Туберкулозата е хронично инфективно заболување. Во студијата се анализирани 88 пациенти со туберкулоза, кои претходно биле во контакт со болен со туберкулоза, или 7.5% од регистрираните во периодот 2010-2012. Кај 76% од испитаните изворот на инфекција е во семејството и тоа најчесто еден од родителите. Кај 46% од испитаните туберкулозата се манифестира во првите три месеци по контактот, особено кај децата. Фактот дека туберкулозата кај 20% од испитуваните се манифестира и по 6 месеци од контактот, ја наметнува потребата од проширување на календарот за испитување на контактите.

8. Trajcevska M, Sandevski A, Simonovska Lj. **Are the roma population risk group for tuberculosis?** 44<sup>th</sup> World Conference on Lung Health of the International Union against Tuberculosis and Lung Diseases, Paris, France, 30 October -3 November 2013.

Ромите во Македонија изнесуваат 2,66% од вкупната популација. Во ретроспективната студија обработени се пациентите со туберкулоза од ромската популација. Констатирано е дека стапката на туберкулозата меѓу ромската популација е трипати поголема во

компарација на стапката на туберкулозата во општата популација во годините кои се предмет на иследување. Како причини за повисоката стапка се наведуваат супстандардните услови на живеење, недостаток од едукација и ниската стапка на невработеност.

9. **Simonovska Lj, Trajcevska M, Miteski V, Simonovska I. The causes of death among patients with tuberculosis in Institute for lung disease and tuberculosis, Skopje, Macedonia.** 45 World Conference on Lung Health of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease, Barcelona. Spain, 28 October-1 November, 2014

Туберкулозата е хронично заболување со различни локализации и клинички експреси каде е можен и смртен исход. Во студијава е потврдено дека 15% од хоспитализираните болни со туберкулоза умираат. Најчеста причина за смртен исход се тешките форми на туберкулоза проследени со респираторна инсуфициенција. Кај 45,5% од егзитираните присутни се коморбидитети, со најчеста застапеност на кардиоваскуларните заболувања (31%), а ХОББ кај 18%. Од ризик факторите кои доведуваат до неповолен исход, пушењето е застапено со 55%, алкохолизмот со 22,7% и дијабетот со 4,5%.

10. **Симоновска Љ. Евалуација на белодробната функција кај пациенти со хронична опструктивна белодробна болест, лекувани со долго делувачки антихолинергик.** Втор конгрес на пневмофтизиолозите на Република Македонија со меѓународно учество, Скопје, 3-5 ноември 2011

Хроничната опструктивна белодробна болест е болест која може да се превенира и лекува. Значајно место во нејзиното лекување имаат инхалаторните бронходилататори. Во трудот е прикажан механизмот на дејство на антихолинергиците како бронходилататори (инхибирајќи ги пост ганглиските M3 мускаринските рецептори). Со статистичка анализа на добиените вредности на испитуваните параметри (PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, PH, FEV<sub>1</sub>, FEVC, FEV<sub>1</sub>/FVC x 100) на почетокот од лекувањето и по 3 и 6 месеци од лекувањето, докажано е статистички значајно зголемување на остварените вредности на испитуваните параметри, што го потврдува нивното значајно место во лекувањето на болните со хронична опструктивна белодробна болест.

11. **Симоновска Љ, Камчева Г. Клинички аспекти на повторно лекувана туберкулоза.** Втор конгрес на пневмофтизиолозите на Република Македонија со меѓународно учество, Скопје, 3-5 ноември 2011.

Повторно лекувана туберкулоза се регистрира кај 9,6% од сите регистрирани болни. Според анализата на податоците од повторно лекуваните случаи, најчесто се застапени т.н. релапси (76%). Неуспехот од лекување, како субкатегија на повторно лекуваните се регистрира најчесто во тек на петтиот месец од лекувањето, а причини се масивни белодробни процеси, нередовно земање на лекови, присуство на ризик-фактори, присуство на резистенција кон антитуберкулозиците. Прекинот на лекувањето кај 2/3 од случаите доведува до манифестирање на масивни специфични процеси.

12. **Симоновска Љ. Разлики во етиологијата, дијагнозата и лекувањето на астмата и ХОББ.** Работилница ХОББ, астма, пушење, 2013, Пехчево

Во групата хронични опструктивни белодробни заболувања се вбројуваат астмата и хроничната опструктивна белодробна болест. Во презентацијата се наведени клучните разлики, во етиологијата, патогенеза, дијагнозата и лекувањето. Ставен е акцент на позитивниот бронхијален мотилитет кај астмата кој се докажува со бронходилататорониот и бронхостриктивниот тест. Исто така е потенцирано дека лек на избор кај астмата се инхалаторните кортикостероиди, а кај ХОБ инхалаторните бронходилататори.

13. **Симоновска Љ. Дијагноза на латентната туберкулозна инфекција,** 13 Симпозиум, Актуелни пневмофтизиолошки проблеми, Дојран, 2013

Дијагнозата на латентната туберкулозна инфекција е важен сегмент во контролата на туберкулозата. Во презентацијата се прикажани двете методи за нејзина дијагноза. Покрај стандардниот кожен туберкулински тест, ставен е акцент на серолошкото испитување

т.е. мерење на интерферонот гама во крвта на пациентите. Притоа се прикажани специфичностите на двата теста, нивните предности и недостатоци. Заклучено е дека двата теста треба паралелно да се изведуваат кога е во прашање дијагнозата на латентната туберкулозна инфекција.

**14. Симоновска Јб. МДР-Туберкулоза, Работилница, „Контрола на туберкулозата во Р. Македонија, за лекари специјалисти“, Скопје, 2011**

Резистентата и МДР туберкулоза е особен терапевски проблем кај нас и во светот. Бројот на болни со резистентна и МДР туберкулоза, особено е висок во земјите на супсахарска Африка и често е асоциран со ХИВ инфекција.

Во трудот се прикажани дефинициите за сите форми на резистентна туберкулоза (моно, поли, мулти, екстензивно) и дефинициите за одредување на исходот од лекувањето. Дадени се и режимите за лекување на сите форми на резистентна туберкулоза, особено на МДР. Прикажани се и причините за честиот неуспех од лекувањето кај овие форми на туберкулоза.

**15. Симоновска Јб. Вон белодробна туберкулоза-дијагностички постапки, Работилница „Туберкулоза-идни предизвици“, за лекари специјалисти, Скопје, 2012.**

Вон белодробната туберкулоза е застапена со околу 25% од сите регистрирани болни со туберкулоза. Во трудот се презентирани најчестите вон белодробни локализации. Прикажани се сите дијагностички постапки кај сите вон белодробни локализации. Во дијагнозата на специфичниот плеврит се применува слепа плеврална биопсија, за дефинитивна дијагноза, но од големо значење се и резултатите од биохемиските испитувања во плевралниот пунктат и крвта (ADA, Lizoim). Прикажано е дека кај вон белодробната туберкулоза, често има истовремено присуство на конкурентна белодробна туберкулоза.

**16. Симоновска Јб. Професионални болести на респираторниот систем. Работилница „Туберкулоза-идни предизвици“, за лекари специјалисти, Скопје, 2012**

Во презентацијата се прикажани најчестите професионални заболувања и кој е нивниот етиолошки фактор. Во групата на професионални респираторни заболувања, покрај пневмокониозите, мезотелиомот на плевра, според законската регулатива се вбројува и туберкулозата. Прикажани се сите предуслови кои треба да бидат исполнети за туберкулозата да се верифицира како професионално заболување (потврден болен со туберкулоза, потврдена експозиција на причинителот на туберкулоза, според описот и пописот на работните задачи и исклучено специфично заболување во семејството). Прикажани се и сите права и обврски на пациентот кога е во прашање дијагноза на туберкулозата како професионално заболување.

**17. Симоновска Јб. Административни мерки за контрола на инфекцијата со причинителот на туберкулозата. Работилница „Туберкулозата и контрола на инфекцијата“, за лекари специјалисти, Скопје, 2013**

Туберкулозата е инфективно заболување. За нејзина контрола е потребно спроведување на мерките за контрола на инфекцијата. Во презентацијата се прикажани административните мерки како сегмент од целокупната контрола.

Во административни мерки се прикажани: раното откривање, изолацијата и лекувањето на болните со туберкулоза. Прикажан е начинот на водење и лекување на болните во соби за изолација. Набројани се сите потребни административни мерки кои треба да се спроведуваат во сите сегменти (РТГ кабинет, бронхоскопска сала, болничка соба) на здравствената организација каде што се дијагностицираат и лекуваат болни со туберкулоза.

**18. Симоновска Јб. Лекување на туберкулозата, Работилница „Контрола на туберкулозата во Република Македонија“, Скопје, 2014.**

Туберкулозата како инфективно заболување се манифестира со различни клинички форми и локализации. Во трудот се прикажани категориите на лекување според



локализацијата на заболувањето, наодот за бациларноста во спутумот и податокот за претходно лекување. Потенцирано е дека лекувањето треба да е, главн, конзервативно, континуирано, комбинирано и контролирано. Ставен е акцент на т.н. ДОТ стратегија што значи надзор на болниот додека ги проголтува лековите. Овој начин на лекување овозможува од 10 болни повеќе од 9 да бидат успешно излекувани.

#### **19. Симоновска Љ. Етиопатогенеза и дијагноза на туберкулозата.**

Работилница „Контрола на туберкулозата во Република Македонија“, Скопје, 2014

Етиопатогенезата на туберкулозата е комплексна. Во трудот се наведени сите ќелиски елементи и медијатори кои учествуваат во нејзината патогенеза. Клучни актери се Т - лимфоцитите и нивните субпопулации како и алвеоларните макрофаги. Во дијагнозата на туберкулозата клучно место има микробиолошкото испитување т.е. потврдата на причинителот. Покрај микроскопското испитување, златен стандард во дијагнозата е културелното испитување на цврста подлога. Во последно време во дијагнозата се применуваат и генетски испитувања кои работат на детекција на ДНК по пат на амплификација. Овој метод овозможува и брза дијагноза на Рифадин и Еутизон резистентни причинители на туберкулозата.

#### **20. Симоновска Љ. Хронична опструктивна белодробна болест.**

Работилница „Практичен пристап кон менаџментот на болестите на респираторниот систем“, 2013, 2014, 2015.

Хроничната опструктивна белодробна болест е болест која е на четврто место како причина за смртноста во светот. Во презентацијата се дадени најважните етиолошки фактори, патоанатомските и патофизиолошките промени. Објаснети се сите отстапувања во белодробната вентилација, дистрибуција, перфузија и дифузија, како и најважните спирометриски испитувања за нејзина дијагноза. Прикажана е процената на тежината на заболувањето според симптомите, ГОЛД поделбата, егзецербациите и присуството на системските манифестации.

#### **21. Симоновска Љ. Лекување на хроничната опструктивна белодробна болест**

Работилница „Практичен пристап кон менаџментот на болестите на респираторниот систем“, 2013, 2014, 2015.

Лекувањето на хроничната опструктивна белодробна болест е комплексен процес. Во фармаколошкото лекување клучно место имаат инхалаторните бронходилататори. Во трудот е прикажан начинот на лекување на стабилна хронична опструктивна белодробна болест и лекување на егзацербации на ова заболување. Прикажан е механизмот на дејство на бронходилататорите и важноста на нивна комбинирана употреба. Дадени се индикациите, начинот на примена и контролата на кислородна терапијата. Сликвито се прикажани сите дивајсери и начини на нивна употреба.

#### **22. Симоновска Љ. Значењето на квантиферонот во дијагнозата на латентната туберкулозна инфекција.** Работилница. „ДОТС интервенции во Република Македонија“, Скопје, 2015.

Откривањето на латентната туберкулозна инфекција и нејзиното адекватно лекување е важен сегмент во контролата на туберкулозата. Во презентацијата е прикажано значењето на квантиферонот во дијагнозата на латентната туберкулозна инфекција. Како серолошка метода, во компарација со Манту тестот е посензитивна и поспецифична метода. Не дава вкрстена позитивна реакција кога е во прашање BCG вакцинацијата. За изведување на истиот се користат специфични антигени кои ги има само во хуманиот тип на *M. tuberculosis*.

#### **III. Автор / коавтор на повеќе објавени прирачници и протоколи**

1. Talevski S, Ilievska –Popovska B, **SimonovskaLj**, Trajcevska M, Zakoska M. Protocol–Diagnosisand treatment of multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB),2013;ISBN 978-9989-2535-3-9

Протоколот содржи 31 стр., А4 формат. Во него се наведени епидемиолошките податоци за МДР туберкулоза во светот и кај нас. Во вториот дел се дадени дефинициите за видовите на резистентна туберкулоза и дефинициите за исходот од лекувањето. Прикажани се сите дијагностички постапки како и режимите за лекување. Прикажани се антитуберкулозиците од втор ред, нивните дози и нивните можни токсични манифестации во текот на лекувањето. Обработен е начинот на следење на болните во тек на нивното лекување кое понекогаш може да трае и 36 месеци.

2. Илиевска-Поповска Б, Талевски С, Закоска М, **Симоновска Љ**, Трајчевска М. Прирачник -PAL, **Практичен пристап кон болестите на респираторниот систем**, 2014;

Прирачникот се состои од 88 стр. со голем број на прилози (табели и слики). Во овој прирачник се прикажани најчестите белодробни заболувања со кои се среќаваат лекарите од примарна здравствена заштита. Обработени се акутните горно и долно респираторни инфекции, бронхијалната астма, хроничната опструктивна белодробна болест, туберкулозата, пушењето и мерките за негова превенција. Значаен сегмент е посветен на медицинската едукација. Сите нозолошки ентитети се обработени од сите аспекти- од дијагноза до терапија, но со акцентирање на она што е специфично и значајно за лекарите од примарната здравствена заштита.

3. **Симоновска Љ**, Враготерова Ц. **Прирачник за контрола на инфекција во лабораториите за туберкулоза**, 2014. ISBN 979-508-65761-4-1

Прирачникот содржи 37 стр. со голем број на прилози. На почетокот дадена е класификација на инфекциите. Лабораториите се поделени на неколку нивоа според ризикот за инфекција. Таксативно е наведено во која лабораторија, според нивото, што треба да работи. Опишани се медицинските постапки во секое ниво на лабораторија, опремата што треба да ја поседува секоја лабораторија и како се ракува со истата. Сликвито е претставен начинот на пакување на инфективен материјал при транспортот. Опишан е начинот за ракување со медицински отпад, како и планот за активности во лабораторија при непредвидливи ситуации кога е потребна итна постапка.

4. Илиевска –Поповска Б. **Симоновска Љ**, Атанасова С. **Прирачник за мерките за контрола на инфекцијата со туберкулоза**, 2014, ISBN 978-608-65761-1-0

Прирачникот содржи 96 стр. со голем број на илустрации (слики и табели). Прирачникот е поделен на три дела во кои се опишани сите мерки за контрола на инфекцијата, а се состојат од административни мерки, мерки за лична заштита и мерки за заштита на средината. Во административни (напишани мерки) кои се прво хиерархиско ниво се вбројуваат мерки за рана дијагноза, изолација и лекување на болните од туберкулоза. Опишани се методите на дезинфекција како и поделбата на медицинските инструменти според ризикот на инфекција и кога истите се употребуваат. Од начинот и местото на нивна употреба се определува начинот на дезинфекција и стерилизација. Во втората група на мерки се опишани мерките за лична заштита, а пред сè хируршките маски и респираторите. Респираторите нудат протекција и до 99% и задолжително треба да ги носат здравствените работници при контакт со болен од туберкулоза или инфективен материјал. Хируршките маски се наменети за болните од туберкулоза. Во мерките за заштита на средината како трето хиерархиско ниво се вбројуваат: природната вентилација, УВ ламби, хепа филтри и сл.

5. **Симоновска Љ**, Трајчевска М. **Протокол за контрола на инфекција – административни мерки**, 2014.

Во овој протокол се назначени административните мерки за контрола на инфекцијата, како на пример изработка на план за контрола на инфекцијата во здравствената институција, навремена примена на препорачаните лабораториски процедури, имплементација на ефективна практична работа и менаџирање на суспектните и болните од туберкулоза, во сите сегменти на институцијата, почитувајќи ги и посебните специфичности за секој

дел, обезбедување на соодветно чистење, стерилизација и дезинфекција на потенцијално контаминираната опрема, тренинг и едукација на здравствените работници, скрининг и евалуација на здравствените работници кои се со ризик од туберкулоза.

## ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Доц. д-р Љиљана Симоновска, вработена на Институтот за белодробни заболувања и туберкулоза, е единствениот пријавен кандидат на Конкурсот за избор на еден наставник во сите звања за наставно научните области пулмологија со фтизиологија и геријатрија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Рецензентската комисија е едногласна во оцената дека со целокупната своја досегашна работа, доц. д-р Љиљана Симоновска придонела за наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и организациско-развојната дејност на УГД во Штип. Таа е специјалист од областа на интерната медицина и пневмофтизиологија и доктор на науки од областа на медицинските науки. Има посебен придонес и во воведување на предметот Геријатрија, со неа и рехабилитација на ФМН при УГД и одржување на голем број на предавања од таа област.

Доц. д-р Љиљана Симоновска публикувала научни трудови со оригинални резултати во референтни меѓународни списанија и активно учествува со оригинални трудови на значајни меѓународни конференции од научноистражувачките области на интерес.

Кандидатката објавила повеќе трудови во научно-популарни списанија и зборници на трудови.

Интензивната активност на доц. д-р Љиљана Симоновска ја потврдува процената дека се работи за личност со исклучителна надареност и истрајна мотивираност за научно - едукативна работа.

Врз основа на приложениот материјал, како и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно - научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип да ја избере доц. д-р Љиљана Симоновска во звање вонреден професор во наставно - научните области пулмологија со фтизиологија и геријатрија.

## РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

**Д-р Дејан Докиќ, редовен професор, претседател, с.р.**

**Д-р Татјана Чапароска, редовен професор, член, с.р.**

**Д-р Васо Талески, вонреден професор, член, с.р.**

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДИРААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
	Избор во звање доцент	1	30			30
	<b>ВКУПНО</b>					<b>30</b>
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
2.	Дел од монографија или научна книга (Позитивно рецензирана скрипта (1), практикум (1), прачници / протоколи (5))	7	8			56
4.	Труд со оригинални научни резултати објавен во научно/ стручно списание опфатено во (СЦИ / ЦА / останати) (трудови I. 1,2,3,4,5,)	5	9			45
5.	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир Во странство (трудови II. 6,7,8,9) Во земјава (трудови III. 10,11, 13)	3	1	4	2	8 3
22.	Студиски претсој во странство			1	8	8
23.	Рецензент на научен труд (СЦИ / ЦА / останати)			2	2	4
	<b>ВКУПНО</b>					<b>124</b>
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
6.	Труд објавен во зборник на трудови на стручен собир (III. 12,14,15,16,17,18,19,20,21,22)	10	2			20
13.	Учесник во научен проект	2	8			16
19.	Стручни награди и признанија	1	4			4
27.	Член на универзитетски или владини тела	1	5			5
	<b>ВКУПНО</b>					<b>45</b>
	<b>ВКУПНО (НО+НИ+САОР)</b>					<b>199</b>